apicali suturam semper attingente, fascia medio in margine incipiente, in disco curvata et descendente, prope suturam iterum reflexa et in punctum terminata. — 8—9 mm.

1 ♀♂; Ecuador (La Chima: I—III 1893 Mathan). — e collectione René Oberthür, in qua haec species satis abundat.

Abgesehen von der Zeichnung ist die Art recht nahe verwandt mit *C. Favergeri* Br. Bei letzterer variiren die Binden zwar sehr (es kann der ganze Rand von der Schulter bis zum Nahtdorn gelb sein), niemals ragt aber der untere Theil der Schulterlunula soweit in die Scheibe hinein und der mittlere Vorsprung nimmt nie die Form einer tief herabsteigenden, gekrümmten Binde an.

Neuerdings hat mein hochverehrter Kollege, Herr Bedel, in seiner trefflichen Arbeit über die nordafrikanische Coleopterenfauna die *Laphyra*-Arten (deren Gruppennamen er in „*Neolaphyra*" verändert) wieder in 4 Species trennen wollen und dazu eine neue Varietät der *C. leucosticta* Fairm. (v. *simulans* Bed.) beschrieben. Ich habe bei meiner Reise in Tunesien im Frühjahr Gelegenheit gehabt, Material zu sammeln. Wie schon die Deutsche Entomologische Zeitschrift 1893 p. 337 erwähnt, besass ich einige Uebergangsformen zwischen *C. Truquii*, *Ritchii* und *leucosticta* (*Lepeletieri* kommt als gesonderte Art nicht weiter in Betracht), die bei Kairuan von Abdul Kerim 1873 gefangen waren (auf einer Sammelreise im Auftrage des Genuenser Museums). Am 13. April kam ich in dieser heiligen Stadt der tunesischen Araber an. Trotz fortgesetzten Suchens auf den öden, lehmigen Sandflächen in der Umgebung des Ortes gelang es mir jedoch im Laufe von 9 Tagen nicht, auch nur ein einziges Ex. von *leucosticta* Fairm. oder einer Uebergangsform zu ihr zu finden. Es war konstant regnerisch und stürmisch. Gleich am Tage nach meiner Ankunft hatte ich ein paar *C. Truquii* gesammelt, brachte es aber am Schluss kaum auf Dutzend Stücke dieser Form. Enttäuscht fuhr ich nach Sousse zurück, um mich nach Tripolis einzuschiffen. Unterwegs landete ich am 24. IV. auf einen Tag in Sfax: dort war *C. Truquii* sehr gemein! Auf der Rückreise blieb ich nochmals 2 Tage an diesem Ort; im Ganzen habe ich hier an 150—200 Ex. erbeutet, unter ihnen alle nur erdenklichen Uebergangsformen. Von der Bildung der Endglieder der Fühler sowie der Länge der Hintertarsen hatte ich schon früher nachgewiesen (vide supra), dass Schwankungen häufig

vorkämen. Auch *C. leucosticta* kommt mit langem cylindrischen 11. Fühlerglied vor (häufiger jedoch scheint es lang aber sehr schwach verdickt zu sein). Bedel weist nun neuerdings auf die Punktirung des Flügeldecken-Randes hin, der bei letztgenannter Form immer „presque lisse" sein sollte. Ich bemerke dazu, dass alle 3 Formen (*leucosticta, Truquii* und *Ritchii*) am Rande bald stark punktirt, bald glatt sind. Was schliesslich die Zeichnung betrifft, so sah ich bei Herrn Fleutiaux ein Stück von *leucosticta* mit Basalfleck, geschlossener Schulterlunula und weissem Randstrich (bis dicht unterhalb der Schulter). Bei Herrn Fairmaire konnte ich das typische Ex. vergleichen, bei dem die Schulterlunula in 2 Flecke getrennt ist. Bei Herrn Bedel fand ich die Varietät (mit aufgelöstem Schultermonde und) ohne Basalfleck, die ich auch bei Sfax gefangen hatte. Weiterhin besitze ich Stücke ohne Schulterfleck und ohne Basalmakel: nur der weisse Randstrich zeigt die *leucosticta* an. Nicht selten kommen dann Exemplare vor, bei welchen auch dieser immer mehr zurücktritt, bis schliesslich nur noch ein minimaler, feiner, kaum 1 mm langer Fortsatz der Spitzenlunula erkennen lässt, dass ein Uebergang zur *leucosticta* vorliegt. Bisweilen ist gleichzeitig noch ein Schulterfleck vorhanden, letzterer kann auch allein vorkommen. Ob man derartige Stücke als *Truquii, leucosticta* oder *simulans* bezeichnen soll, kann manchmal etwas schwer werden.

Zum Schluss gebe ich die neue Uebersichts-Tabelle der *Neolaphyra*-Arten:

I. *C. Lepeletieri* Luc.

II. *C. Ritschii* Vig.

1) 3–4 letzten Fühlerglieder sehr stark verbreitert (bes. ♂). Basal- und Schulterfleck sowie Randlinie fehlend: *Ritschii Vig.*

2) Das letzte Fühlerglied schwach verkürzt-verdickt, Basalmakel und Randlinie fehlend: var. *simulans* Bed.

3) Letztes Fühlerglied laug-cylindrisch. Basalfleck und Randstrich fehlend: var. *Truquii* Guér.

4) Der Rand bis unterhalb von der Schulter weiss, häufig Basal- und Schulterfleck vorhanden: var. *leucosticta* Fairm.

Ueber einige Ameisengäste.

Von Dr. K. Escherich (Regensburg).

1. Ueber hemi-myrmecophile Curculioniden.

E. Wasmann führt in seinem „Kritischen Verzeichniss" (p. 158) 5 Curculioniden-Spezies auf, die „eine besondere Vorliebe für die Ameisennester zu besitzen scheinen" und stellt diese den „gesetzmässigen Gesellschaftern der Ameisen", den „Myrmecophilen", als „zufällige Gäste" oder „Hemi-myrmekophil" gegenüber[1]).

Diesen 5 Arten (*Trachyphloeus* 2 spec., *Cathormiocerus* 2 spec. u. *Choerorrhinus* 1 spec.) kann ich heute eine weitere zufügen:

Am 16. Mai 1896 fing ich in der Nähe von Regensburg auf dem aus plumpem Felsenkalk des oberen Jura aufgebauten Höhenrücken, genannt Keilstein, mehrfach einen kleinen Rüssler, *Barypithes tener* Boh., unter Verhältnissen, die auf gewisse Beziehungen zu Ameisen zu deuten scheinen. Zum ersten Mal traf ich das Thier in einem Nest von *Lasius alienus*, das auch mehrere *Claviger testaceus* enthielt, und zwar in 2 noch ganz weichen, unausgefärbten Exemplaren, die soeben das Puppenstadium verlassen haben dürften. Sodann traf ich den Rüssler wieder bei *Formica sanguinea*, bei denen ausserdem noch eine Anzahl *Lomechusa* u. *Dinarda* lebten; und endlich begegnete ich ihm noch mehreremal bei *Myrmica ruginodis*. Ausser mir fing auch Herr Finanzrevisor Fraunholz von hier den *Barypithes* ziemlich häufig ebenfalls bei Ameisen, allerdings auch einigemal ausserhalb der Ameisennester, unter Steinen. —

Uebrigens sind unsere Beobachtungen über das Vorkommen des *Barypithes* bei Ameisen nicht neu, sondern sie bestätigen nur die Angaben von G. von Seidlitz[2]). Es

---

[1]) Cfr. E. Wasmann „Die Myrmecophilen und Termitophilen". Compte-Rendu des Séances du 3me Congrès internat. de Zoologie. Leyden 1896 u. „Vergleichende Studien" etc.

[2]) G. v. Seidlitz, Otiorhynchiden p. 76. — hier werden noch folgende Rüssler als „bei Ameisen vorkommend" angeführt: *Omias concinnus* Schönh. bei *Pheidole megalocephala*, *Omias forticornis* bei *Formica fuliginosa*, *Barypithes pellucidus* Schönh. bei *Lasius niger* u. *flavus*, *Cathormiocerus Chevrolati* Seidl. u. *C. Maderae* Woll. „bei Ameisen". —

frägt sich nun, welcher Art das hemi-myrmecophile Verhältnis ist, d. h. ob die Rüssler Vorliebe für die Ameisen, oder umgekehrt die Ameisen Vorliebe für den Käfer haben, ob also der Aufenthalt des *Barypithes* in den Nestern ein freiwilliger oder ein gewaltsam erzwungener ist?

Forel beobachtete nämlich in Algier in den Nestern von *Aphaenogaster sardoa* in grosser Anzahl 2 Rüssler, *Pachytychius hordei* und *Omias metallescens*, die meisten noch lebend, eine Anzahl jedoch zerstückelt; daraus schliesst er, dass sie von den Ameisen als Beute eingeheimst worden seien[1]. Bei dieser Ansicht, die ja sehr plausibel erscheint, dürfte ein Punkt zu wenig in Erwägung gezogen worden sein. -- Mir dünkt es nämlich seltsam, dass die vielen Rüssler, die gegen ihren Willen eingeschleppt wurden, sich ruhig unter ihren Todfeinden verhielten und nicht sofort wieder aus der Räuberhöhle geflohen sind. Es müsste denn sein, dass die Ameisen eine Art Stall hätten, in dem sie bis zum Bedarf ihre Beute gefangen hielten, oder dass sie auf irgend eine andere Weise die Flucht der Rüssler zu verhindern wüssten. — Ist dieser letzte Punkt nicht gegeben, so dürfte, meine ich, der oben gegebene Erklärungsversuch für das massenhafte Vorkommen von Rüsslern in Ameisennestern nicht ganz befriedigen. Es müsste in diesem Falle die Initiative von den Käfern ausgegangen sein. — Oder wäre es nicht möglich, dass die Entwicklung der Rüssler in dem Ameisennest sich abspielt? — Das Auffinden zweier noch ganz weichen, unausgefärbten *Barypithes tener* in einem Nest von *Lasius alienus* spräche für diese Ansicht! —

Noch ein anderes Moment scheint mir, wenigstens bei *Barypithes tener*, dagegen zu sprechen, dass das Vorkommen dieses Rüsslers bei Ameisen auf Einschleppen durch letztere zum Zwecke des Verzehrens zurückzuführen sei. Das ist die Ameisenähnlichkeit, die unser Käfer besitzt, und zwar in einem Grade, dass es mir sehr schwer wurde, ihn unter den Ameisen zu entdecken. Noch frappanter ist die habituelle Aehnlichkeit des *Barypithes* mit den Scydmaeniden, deren Ameisenähnlichkeit allgemein bekannt ist und zu dem Namen „Ameisenkäfer" (Müller und Kunze)

[1] Cfr. Wasmann, Verzeichnis der von Dr. A. Forel in Süd-Tunesien und Ost-Algerien gesammelten Ameisen-Gäste. Deutsch. ent. Zeit. 1890. p. 299.

Veranlassung gab[1]). Nach Wasmann[2]) sind die meisten Scydmaeniden nur zufällige Gäste und hat die Ameisenähnlichkeit „vielleicht höchstens bei den grösseren Scydmaeniden eine biologische Bedeutung; ob zum Schutz gegen Insektenfresser oder für den Verkehr mit den Ameisen, ist noch unbekannt".

Ich hoffe im nächsten Frühjahr durch Beobachtungen in künstlichen Nestern bestimmtere Anhaltspunkte darüber zu bekommen, ob das Vorkommen des *Barypithes* bei Ameisen nur zufällig ist, oder ob gewisse Beziehungen in der Biologie der beiden Tiere bestehen. Die Ameisenähnlichkeit spricht entschieden für letztere Ansicht; denn es wäre doch äusserst merkwürdig, wenn gerade ameisenähnliche Käfer, wie die *Scydmaenen* und *Baryphites*, rein durch Zufall so häufig in die Ameisennester sich verirren sollten.

2. Ueber *Claviger testaceus* Preyssl.

Claviger testaceus kommt bei Regensburg an der oben genannten Lokalität ziemlich häufig vor, sowohl bei *Lasius flavus* als auch bei *Lasius alienus* und zwar bei letzterem häufiger. —

Obwohl die Biologie unseres Käfers durch P. W. J. Müller, E. Wasmann und A. Hetschko schon ziemlich gründlich erforscht ist, so dürften dennoch einige kleine Züge aus dem Leben dieses *Claviger*, den ich in Lubbock-Nestern zu beobachten Gelegenheit hatte, nicht ganz ohne Interesse sein, selbst wenn sie nur eine Bestätigung der früheren Beobachtungen bringen sollten.

Nicht minder häufig als das „Belecken" sah ich das Herumtragen der *Claviger* durch die Ameisen. Eine Ameise begegnet dem Gast, sie macht Halt vor ihm und beleckt ihn an den Haarbüscheln der Abdominalgruben, den Haaren des Thorax, Kopfes und der Antennen; nachdem dies geschehen, ergreift sie mit den Kiefern ihren Gast, schleppt ihn eine Zeit lang kreuz und quer im Nest herum, setzt ihn wieder ab und beleckt ihn von neuem. Diese Scene wiederholt sich oft, bis die Ameise ihren Durst nach Süssigkeiten gestillt! Beim Beobachten dieses Herum-

[1]) Seidlitz nannte einen *Barypithes* „*scydmenoides*". (Otiorh. p. 72) und schliesst daraus auf „ein analoges Vorkommen desselben d. h. in Gesellschaft von Ameisen".

[2]) Krit. Verzeichnis p. 122.